

第 1 頁, 共 1 頁

200301867 -- Patent Information |

Publication Number 200301867

Title **Method and apparatus for determining relative
movement in an optical mouse**

Patent type A

Date of Publication 2003/7/16

Application Number 091132218

Filing Date 2002/10/30

IPC G06F3/033 & G06T7/20 & G08K11/18

Inventor **LUO, XIADONG(CN)**

Priority Country Application Number Priority Date
US 20010011593 2001/11/06

Applicant	Name	Country	Individual/Company
	OMNIVISION	US	Company
	TECHNOLOGIES, INC.		

Abstract The present invention discloses a method of determining a movement vector between two images. The two images are sequentially taken by an optical mouse. The method comprises first calculating a directional correlation value for a plurality of directional shifts between the first image and the second image. The minimum directional correlation value is chosen and compared to a threshold value. If the minimum directional correlation value calculated is less than the threshold, identifying a movement vector associated with the minimum directional correlation value. However, if the minimum directional correlation value is not less than the threshold, the first and second images are compressed and the calculations are redone. The compression continues until a qualifying movement vector is identified.

BEST AVAILABLE COPY

2006/03/23 14:58:12 第1頁

【19】中華民國

【12】發明公開公報 (A)

【11】公開編號：200301867

申請實體審查：無

【43】公開日：中華民國92(2003)年7月16日

【51】國際專利分類 Int. Cl.⁷：G06F3/033

G05T7/20

G06K11/18

【54】發明名稱：決定在光學老鼠中相對移動之方法與裝置

(PASSIVE OPTICAL MOUSE METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING
RELATIVE MOVEMENT IN AN OPTICAL MOUSE)

【21】申請案號：091132218

【22】申請日：中華民國91(2002)年10月30日

【30】優先權主張：2001/11/06

美國

10/011,593

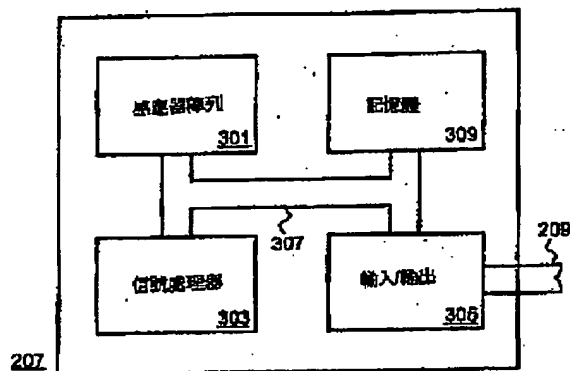
【72】發明人：劉傑東 XIADDONG LUO

【71】申請人：歐尼影像科技股份有限公司 OMNIVISION TECHNOLOGIES, INC.
美國

【74】代理人：周信宏

【57】發明摘要

本發明揭露了一種決定兩個影像之間的移動向量之方法。兩個影像是由一光學滑鼠相繼擷取。上述方法包括首先對於在第一影像與第二影像之間的複數個方向位移計算一方向相關值。選擇最小方向相關值，並與一門檻值進行比較。如果計算所得之最小方向相關值小於上述門檻，則確定與這個最小的方向相關值關聯之移動向量。然而，如果最小方向相關值不小於上述門檻，則對第一與第二影像壓縮後再進行計算。這種壓縮一直繼續到一合格的移動向量被確定為止。



207：積體電路
209：電源
301：感應器陣列
303：信號處理器
305：輸入輸出(I/O)
307：匯流排
309：記憶體

代表圖式

BEST AVAILABLE COPY